

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Фабричная основная общеобразовательная школа пгт Лальск
Лузского муниципального округа Кировской области
(МОКУ Фабричная ООШ пгт Лальск)

Утверждаю:
И.о.директора МОКУ Фабричной ООШ пгт Лальск

Н.С.Осенникова
Приказ №_01-01/70 от 20.06.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ТЕХНОЛОГИЯ»
6 класс**

Автор – составитель:
Буркова А.И.,
учитель технологии

2023 г

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 6 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования https://fgosreestr.ru/registry/poоп_ооо_06-02-2020/, основной образовательной программы основного общего образования, учебного плана, примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, с учётом авторской программы по технологии 5-9 классы / [Авторская программа по предмету «Технология» для учащихся 5-9 классов Е. С. Глоzman, Е. Н. Кудакoва и др.]. — М.: Дрофа, 2019. — 132, [1] с. : ил. — (Российский учебник).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Технология. 5—9 классы: рабочая программа / Е. С. Глоzman, Е. Н. Кудакoва. — М. : Дрофа, 2019. — 132 с. — (Российский учебник).

Технология. 6 класс: учебник / [Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев и др. - М.: Просвещение, 2020. -319 с.: ил. – (Российский учебник) ISBN 978-5-358-18296-7

Программа рассчитана на 68 часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В ходе реализации данной рабочей программы предусмотрено:

- контрольных работ-2;
- практических работ – 28;
- проектных работ-2

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предметной области «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы

1. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

7. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез», «функция», «материал», «процесс», является:

- овладение обучающимися основами читательской компетенции (обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности.);
- приобретение навыков работы с информацией (обучающиеся смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе: систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах; выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов); заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.);
- приобретение опыта проектной деятельности (обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности, овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности, получают возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.).

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры,

формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого

решения;

- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/ эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки

продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
 - готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
 - планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
 - применять базовые принципы управления проектами;
 - следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
 - оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
 - прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
 - в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
 - проводить оценку и испытание полученного продукта;
 - проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
 - описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
 - анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
 - применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
 - проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
 - проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
 - разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
 - разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
 - проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
 - выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного

проектирования;

- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;*

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;*
- *характеризовать группы предприятий региона проживания;*
- *получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.*

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- ✓ называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- ✓ описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- ✓ оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- ✓ проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- ✓ проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- ✓ читает элементарные чертежи и эскизы;
- ✓ выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- ✓ освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- ✓ применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- ✓ строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- ✓ получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния

жилых зданий микрорайона / поселения;

- ✓ получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- ✓ получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- ✓ получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- ✓ получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

III. Содержание учебного предмета «Технология» 6 класс, 68 часов

Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты

Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся

Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Основы графической грамоты. Сборочные чертежи

Сборочный чертёж. Сборочная единица. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Раздел 2. Техника и техническое творчество

Технологические машины

Машина. Энергетические, информационные машины. Рабочие машины: транспортные, транспортирующие, технологические, бытовые машины. Основные части машин: двигатель, рабочий орган, передаточные механизмы. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.

Основы начального технического моделирования

Начальное техническое моделирование. Идеи творческих проектов.

Раздел 3. Современные и перспективные технологии

Актуальные и перспективные технологии обработки материалов

Виды технологий обработки конструкционных материалов. Порошковая металлургия.

Электротехнологии: метод прямого нагрева проводящих материалов электрическим током; электрическая, дуговая, контактная сварка.

Технологии сельского хозяйства

Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное, аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Идеи творческих проектов.

Раздел 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов

Металлы и способы их обработки

Металлы. Сплавы. Внешние признаки металлов. Цвета металлов и сплавов. Чёрные и цветные металлы. Инструментальная сталь. Конструкционная сталь. Медь, латунь, бронза, алюминий. Профили. Листовой металл. Маркировка стали. Цвета маркировки сталей. Способы обработки металлов. Обработка металлов давлением: штамповка, прокатка, ковка. Литьё. Обработка металлов резанием. Режущие инструменты.

Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов

Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Шерсть. Технология производства шерстяных тканей. Шёлк. Технология производства шёлковых тканей.

Свойства шерстяных и шёлковых тканей

Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

Ткацкие переплетения

Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашенных тканей.

История швейной машины

Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

Регуляторы швейной машины

Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

Уход за швейной машиной.

Уход за швейной машиной. Правила безопасной работы на швейной машине.

Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве

Работа экспериментального цеха, этапы: моделирование, конструирование. Работа подготовительно-раскройного цеха, этапы: подготовки материалов для раскроя, раскрой изделия. Серийное производство одежды. Поточный метод. ВТО. Маркировка одежды.

Требования к готовой одежде. Конструирование одежды

Одежда. Классификация одежды. Требования к одежде. Фигура человека и снятие мерок. Конструирование одежды. Правила снятия мерок. Мерки для построения чертежа фартука.

Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)

Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы фартука.

Моделирование швейного изделия

Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.

Технология изготовления швейного изделия

Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта пооперационного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.

Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука

Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Раскрой цельнокроеного фартука. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.

Подготовка деталей кроя к обработке

Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок.

Обработка бретелей и деталей пояса фартука

Обработка бретелей.

Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.

Подготовка обтачки. Обработка нагрудника.

Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука

Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Основы рационального питания. Минеральные вещества

Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.

Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

Злаковые культуры. Крупы. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Каша. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых. Технология приготовления блюд из бобовых. Требования, предъявляемые к блюдам из бобовых (кроме пюре).

Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки

Макаронные изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий. Сушка. Технология приготовления макаронных изделий. Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий.

Технологии производства молока и его кулинарной обработки

Молоко. Виды, состав молока. Пастеризация. Стерилизация. Требования к качеству молока. Блюда из молока. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из молока. Правила подачи блюд из молока.

Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов

Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов. Термостатный способ. Резервуарный способ. Сметана. Творог. Блюда из творога. Сырники.

Технология приготовления холодных десертов

Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета.

Технология производства плодоовощных консервов

Консервирование. Маринование и квашение. Правила и требования консервации. Тара для консервирования. Правила безопасной работы при консервировании. Способы заготовки фруктов и ягод. Стерилизация. Варенье. Бланширование. Повидло, джем, мармелад, компоты. Производство замороженных овощей, фруктов, ягод.

Особенности приготовления пищи в походных условиях

Организация питания в походе. Разведение костра. Первая помощь при пищевых отравлениях. Идеи творческих проектов.

Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Роспись тканей

Оборудование, инструменты, материалы. Пяльцы для росписи ткани. Свободная роспись. Свободная роспись с применением солевого раствора. Тампоны. Краски. Техника росписи. Сушка и закрепление рисунка.

Вязание крючком

Вязание. Виды крючков. Пряжа. Условные обозначения. Начало вязания. Виды петель: полустолбик, столбик без накида, столбик с накидом, столбик с двумя накидами. Вязание рогатки из столбиков с накидом. Замкнутое колечко из воздушных петель. Вязание по кругу. Вязание круглого полотна. Вязание квадратного полотна. Идеи творческих проектов.

Раздел 8. Технологии ведения дома

Интерьер комнаты школьника

Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования.

Технология «Умный дом»

Система «Умный дом». Идеи творческих проектов.

Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Разработка и изготовление творческих проектов

В разделах " Современные и перспективные технологии " будет организовано повторение, и корректировка знаний раздела «Технологии растениеводства», «Технологии животноводства» 5 класса. В разделе «Технологии обработки пищевых продуктов» будет организовано повторение, и корректировка знаний раздела «Технологии обработки пищевых продуктов». В разделе «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» будет организовано повторение, и корректировка знаний раздела «Методы и средства творческой проектной деятельности» 5 класса.

IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Элемент содержания	Количество часов	В том числе		
						Контрольные работы	Лабораторные/практические работы	Проектные работы
1			Вводное занятие.	Школьные учебные мастерские. Правила внутреннего распорядка. Организация рабочего места. Общие сведения о санитарно-гигиенических требованиях. Правила безопасного труда.	2			
Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты. Всего часов 4 час.								
2			Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся	Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».	2			
3			Основы графической грамоты. Сборочные чертежи	Сборочный чертёж. Сборочная единица. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей. <u>Практическая работа:</u> Чтение сборочных чертежей.	2		1	
Раздел 2. Современные и перспективные технологии. Всего часов 2 часа								
4			Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Технологии сельского хозяйства	Виды технологий обработки конструкционных материалов. Порошковая металлургия. Электротехнологии: метод прямого нагрева проводящих материалов электрическим током; электрическая, дуговая, контактная сварка. Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное, аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Идеи творческих проектов. <u>Практическая работа:</u> Анализ информации о предприятиях региона	2		1	

Раздел 3. Техника и техническое творчество. Всего часов 2 часа							
5			Технологические машины. Основы начального технического моделирования	Машина. Энергетические, информационные машины. Рабочие машины: транспортные, транспортирующие, технологические, бытовые машины. Основные части машин: двигатель, рабочий орган, передаточные механизмы. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах. Начальное техническое моделирование. Идеи творческих проектов	2		
Раздел 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов. Всего часов 2 часа							
6			Металлы и способы их обработки	Металлы. Сплавы. Внешние признаки металлов. Цвета металлов и сплавов. Чёрные и цветные металлы. Инструментальная сталь. Конструкционная сталь. Медь, латунь, бронза, алюминий. Профили. Листовой металл. Маркировка стали. Цвета маркировки сталей. Способы обработки металлов. Обработка металлов давлением: штамповка, прокатка, ковка. Литьё. Обработка металлов резанием. Режущие инструменты. Практическая работа: Знакомство с различными видами металлов.	2		1
Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов. Всего часов 28 час							
7			Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шёлковых тканей	Шерсть. Технология производства шерстяных тканей. Шёлк. Технология производства шёлковых тканей. Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей. Практическая работа: Определение волокнистого состава шерстяных и шелковых тканей.	2		1
8			Ткацкие переплетения. История швейной машины	Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашеных тканей. Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные. Практическая работа:	2		1

				Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений				
9			Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной. Инструктаж по ТБ	Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки. Уход за швейной машиной. Правила безопасной работы на швейной машине. Практическая работа: Регулирование качества машинной строчки	2		1	
10			Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве	Работа экспериментального цеха, этапы: моделирование, конструирование. Работа подготовительно-раскройного цеха, этапы: подготовки материалов для раскроя, раскрой изделия. Серийное производство одежды. Поточный метод. ВТО. Маркировка одежды.	2			
11			Требования к готовой одежде. Конструирование одежды	Одежда. Классификация одежды. Требования к одежде. Фигура человека и снятие мерок. Конструирование одежды. Правила снятия мерок. Мерки для построения чертежа фартука. Практическая работа: Снятие мерок	2		1	
12			Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)	Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы фартука. Практическая работа: Построение чертежа основы фартука с нагрудником	2		1	
13			Моделирование швейного изделия	Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом. Практическая работа: Моделирование фартука и изготовление выкройки	2		1	
14			Технология изготовления швейного изделия	Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта пооперационного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.	2		1	

				<u>Практическая работа:</u> Составление схемы сборки изделия. Инструктаж по ТБ.				
15			Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука Инструктаж по ТБ	Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Раскрой цельнокроеного фартука. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука. <u>Практическая работа:</u> Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.	2		1	
16			Подготовка деталей кроя к обработке Инструктаж по ТБ	Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок. <u>Практическая работа:</u> Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.	2	1	1	
17			Обработка бретелей и деталей пояса фартука Инструктаж по ТБ	Обработка бретелей. Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. <u>Практическая работа:</u> Обработка деталей кроя. Соединение деталей изделия машинными швами. Влажно-тепловая обработка изделия.	2		1	
18			Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника. Инструктаж по ТБ	Подготовка обтачки. Обработка нагрудника. Обработка нагрудника швом в подгибку с закрытым срезом или тесьмой. <u>Практическая работа:</u> Обработка деталей кроя. Соединение деталей изделия машинными швами. Влажно-тепловая обработка изделия.	2		1	
19			Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука Инструктаж по ТБ	Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. <u>Практическая работа:</u> Обработка деталей кроя. Соединение деталей изделия машинными швами. Влажно-тепловая обработка изделия.	2		1	

20			Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Инструктаж по ТБ	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов. Практическая работа: Обработка деталей кроя. Соединение деталей изделия машинными швами. Влажно-тепловая обработка изделия.	2		1	1
Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. Всего часов 16 час								
21			Основы рационального питания. Минеральные вещества	Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.	2			
22			Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки Инструктаж по ТБ	Злаковые культуры. Крупы. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Каша. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых. Технология приготовления блюд из бобовых. Требования, предъявляемые к блюдам из бобовых (кроме пюре). Практическая работа: Приготовление кулинарного блюда из круп и бобовых	2		1	
23			Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки Инструктаж по ТБ	Макаронные изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий. Сушка. Технология приготовления макаронных изделий. Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий. Практическая работа: Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий	2		1	
24			Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Инструктаж по ТБ	Молоко. Виды, состав молока. Пастеризация. Стерилизация. Требования к качеству молока. Блюда из молока. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из молока. Правила подачи блюд из молока. Практическая работа: Приготовление кулинарного блюда из молока	2		1	
25			Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из	Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов. Термостатный способ. Резервуарный способ. Сметана. Творог. Блюда из творога. Сырники. Практическая работа: Определение примесей крахмала в	2		1	

			кисломолочных продуктов Инструктаж по ТБ	сметане. Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов				
26			Технология приготовления холодных десертов Инструктаж по ТБ	Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета. Практическая работа: Приготовление холодного десерта	2		1	
27			Технология производства плодоовощных консервов	Консервирование. Маринование и квашение. Правила и требования консервации. Тара для консервирования. Правила безопасной работы при консервировании. Способы заготовки фруктов и ягод. Стерилизация. Варенье. Бланширование. Повидло, джем, мармелад, компоты. Производство замороженных овощей, фруктов, ягод.	2			
28			Особенности приготовления пищи в походных условиях	Организация питания в походе. Разведение костра. Первая помощь при пищевых отравлениях. Идеи творческих проектов.	2			
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Всего часов 6 час								
29			Роспись тканей Инструктаж по ТБ	Оборудование, инструменты, материалы. Пяльцы для росписи ткани. Свободная роспись. Свободная роспись с применением солевого раствора. Тампоны. Краски. Практическая работа: Техника росписи. Сушка и закрепление рисунка.	2		1	
30			Вязание крючком Инструктаж по ТБ	Вязание. Виды крючков. Пряжа. Условные обозначения. Начало вязания. Виды петель: полустолбик, столбик без накида, столбик с накидом, столбик с двумя накидами. Практическая работа: Изготовление образцов вязания крючком.	2		1	
31			Вязание по кругу. Инструктаж по ТБ	Вязание рогатки из столбиков с накидом. Замкнутое колечко из воздушных петель. Вязание по кругу. Вязание круглого полотна. Вязание квадратного полотна. Идеи творческих проектов. Практическая работа: Изготовление образцов вязания крючком.	2		1	

Раздел 8. Технологии ведения дома. Всего часов 2 час							
32			Интерьер комнаты школьника. Технология «Умный дом»	Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования. Система «Умный дом». Идеи творческих проектов. Практическая работа: «Планирование интерьера комнаты школьника».	2	1	1
Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности. Всего часов 6							
33			Определение проблемы.	Цель и задачи проектной деятельности. Составные части творческого проекта. Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Практическая работа: Разработка вариантов. Оформление проектов	1		1
34			Оформление проектов	Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Практическая работа: Оформление проектной документации.	1		1
35			Презентация проектов	Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых затрат. Оценка и самооценка изделия. Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта. Обсуждение проектов и изделий, выполненных за время обучения. Практическая работа: Защита творческих проектов. Обсуждение проектов и изделий, выполненных за время обучения.	2		1
Итого					68	2	28

На основании приказа от 19.10.2020 № 562-од «О внесении изменений в приказ от 09.10.2020 № 537 «Об окончании 1 четверти 2020-2021 учебного года» произведена корректировка рабочей программы: количество учебных недель-34.

Произведено объединение тем: урок №8 " Ткацкие переплетения. История швейной машины" и урок №9 «Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной. Инструктаж по ТБ»; в 1 четверти